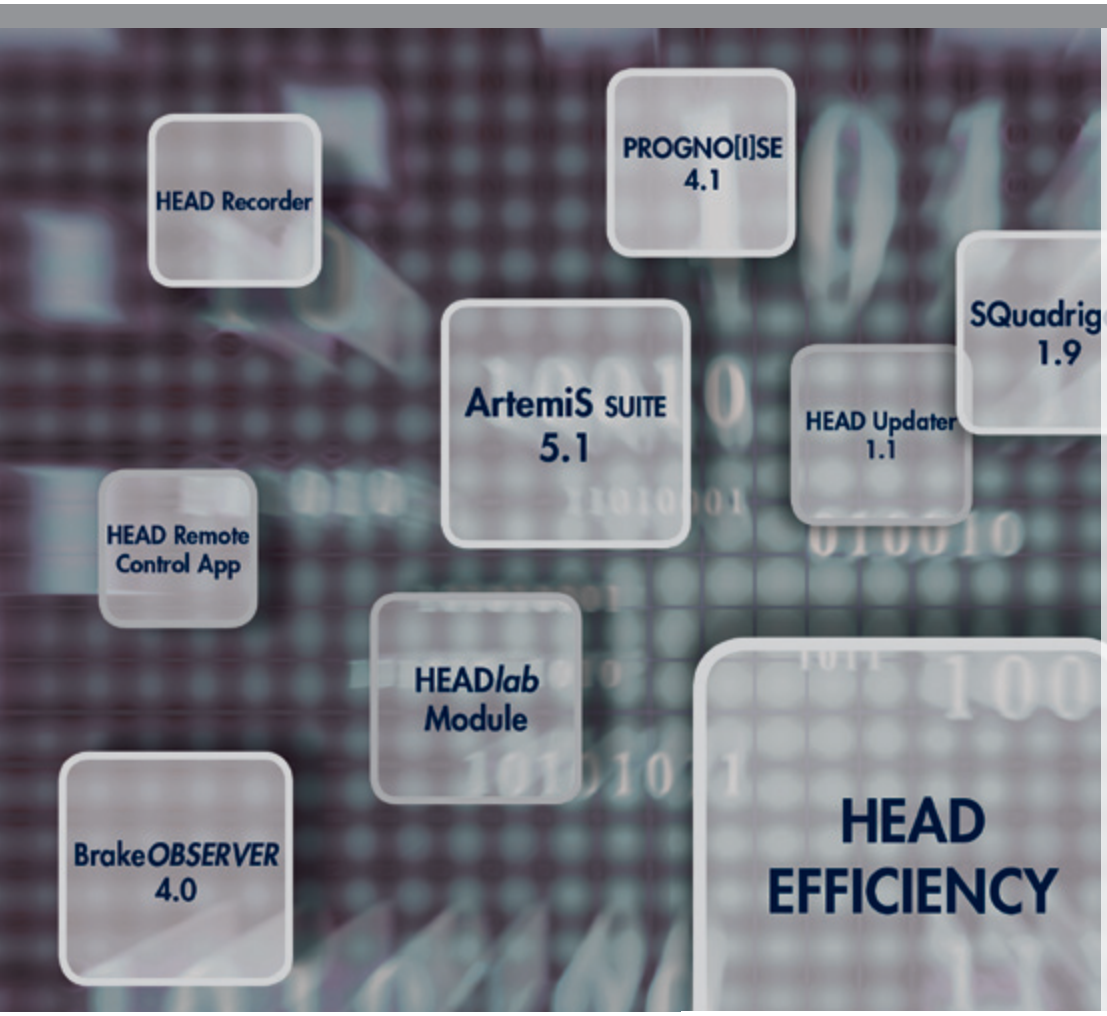
HEAD acoustics
Printemps 2014 • No. 32

HEADlines



Nouveaux modules de conditionnement signal et de reproduction sonore

SQuadriga II 1.9
Installez la nouvelle mise à jour du micrologiciel et laissez-vous inspirer

Mesure d'impact et filtrage en temps réel
Nouvelles possibilités dans ArtemiS SUITE 5.1

SQuare pour ventilateurs
La société ebm-papst met en service des locaux d'écoute et de conférence exemplaires

Evolution facile d'ArtemiS Classic vers ArtemiS SUITE

HEAD acoustics propose différentes dates de formation, dans le but de vous faciliter le passage d'ArtemiS Classic vers ArtemiS SUITE. Cette formation traite des sujets relatifs aux modifications de l'interface, aux améliorations de certains outils, aux nouvelles fonctionnalités et leur utilisation.

Bien entendu, nous proposons toujours aussi nos formations sur mesure, que vos besoins concernent par exemple les bases de l'acoustique & vibrations, la psychoacoustique et de design sonore, l'acquisition des données, l'analyse signal ou encore l'analyse modale.

↗ **www.head-acoustics.de/fr_new/workshop_evolution_facile_artemis_suite.htm**

Journée Atelier Mesure Vibroacoustique 2014

Comme chaque année, HEAD acoustics proposera à nouveau en novembre une „Journée Atelier Mesure Vibroacoustique ». Sur notre site de Gif-sur-Yvette, nous vous présenterons des exposés pratiques et des démonstrations de nos derniers développements produits en date. Inscrivez vous d'ores et déjà et réservez votre place !

↗ **www.head-acoustics.de/fr_new/day_of_acoustics_Gif-sur-Yvette.htm**

| Éditorial |

Norme et standardisations

Prof. Dr.-Ing. Klaus Genuit
PDG

Les normes et les standardisations sont des bases importantes pour le développement de l'industrie et de la science. Pour pouvoir garantir des procédés de mesure homogènes, il est important particulièrement dans le domaine de l'acoustique et des vibrations d'optimiser et de normaliser les procédés et processus. C'est pourquoi nous considérons qu'il est de notre devoir de participer à ce développement et d'apporter notre aide à l'organisme allemand de la normalisation DIN (l'Institut allemand de normalisation) et à l'organisation internationale de normalisation (ISO).

HEAD acoustics a contribué fortement à la révision de la norme ISO 532 relative au calcul du niveau d'isosonie de de bruits stationnaires et instationnaires et à même développé un algorithme. HEAD acoustics apporte une aide importante à la création d'une norme DIN visant à normaliser la rugosité en se basant sur de vastes tests d'écoute subjectifs. D'autre part, nous avons mis notre tête artificielle à disposition du DIN au début de l'année pour une exposition dans le NormWerk. En plus de l'exposition permanente, l'exposition itinérante complémentaire informe sur l'univers du bruit et sur le travail du Comité de normalisation Acoustique, Réduction du bruit et Technique vibratoire (NALS). Nous assistons également d'autre part le comité de normalisation au cours des sessions internationales de l'ISO/TC 43 « Acoustique », comme celle qui se tiendra par exemple en mai, à Berlin.

| Contenu |

Analyse critique à propos de la mesure du « bruit »
Page 2

Nouveaux modules de signal et de reproduction sonore
Page 3

SQuadriga II 1.9
Page 4

Mesure d'impact et filtrage en temps réel
Page 6

HEAD Updater – être toujours à jour
Page 8

Solution complète optimisée avec Brake*OBSERVER* 4.0
Page 8

Des simulations fiables avec PROGNO[I]SE Synchronize
Page 9

SQuare pour les ventilateurs
Page 10

Enregistrements mobiles, et avec une tablette
Page 11

Nouvelle appli pour télécommander la HMS
Page 11

HEAD acoustics Agenda
Page 12

| Publication |

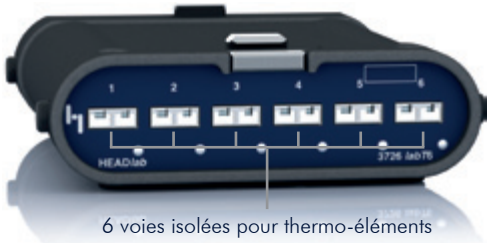
Analyse critique à propos de la mesure du « bruit »

Pour évaluer les dommages auditifs de l'ouïe humaine entraînés par des niveaux de pression acoustique élevés, une mesure du niveau de pression acoustique pondérée A suffit. Si la pollution acoustique est néanmoins due à la qualité du bruit perçu, cette mesure est insuffisante, car une mesure du niveau de pression acoustique ne prend en compte ni la composition spectrale, ni la structure temporelle des évènements acoustiques. Le bruit n'existe que par la perception de l'être humain et est interprété selon des points de vue psychoacoustiques. Il convient donc de mettre au point des procédés adaptés qui permettent de tirer des conclusions fiables sur la manière dont l'être humain perçoit les bruits. Le Pr Dr Klaus Genuit et Andre Fiebig expliquent dans la revue « Lärmbekämpfung » (lutte contre la pollution acoustique) la problématique du procédé de mesure visant à déterminer les sources de bruit gênantes et attirent l'attention sur la pollution acoustique croissante. Cet article peut être téléchargé à l'adresse suivante.

↗ www.head-acoustics.de/de/publications_environmental_noise.htm
Réf.: Lärmbekämpfung Bd. 9 (2014) No. 1, www.laermbekaempfung.de

Nouveaux modules de signal et de reproduction sonore

Nous développons de nouveaux modules HEAD*lab* et étendons les possibilités d'application de ce frontal multivoie modulaire. Découvrez les avantages des deux nouveaux modules de conditionnement signal *lab*T6 et *lab*SG6 et, et les modules de lecture *lab*P2 et *lab*O2 que nous vous présentons ici.



*lab*T6-Module pour thermo-éléments

Le *lab*T6, un module d'entrée multivoie destiné à être raccordé à des thermo-éléments, est équipé de six entrées thermiques à isolation galvanique avec mini-thermoconnecteurs de type K et convenant à différents capteurs (type K, PT100 et PT1000). Une correction est réalisée pour chaque voie, et une CJC pour chaque thermo-élément raccordé. Une détection de défaillance des capteurs vous permet de réagir immédiatement en cas de défaut.

*lab*SG6-Module pour jauges de contrainte

Le *lab*SG6, avec ses six entrées à isolation galvanique, est conçu pour les ponts de mesure (pont complet, 1/2 pont et 1/4 de pont). Une tension de pont DC individuelle peut être réglée pour chaque voie. Elle est mesurée et corrigée par l'intermédiaire de la ligne Sense. La fonction Auto-Zero permet la compensation automatique de pont. D'autre part, le module convient également aux capteurs dotés de sorties symétriques ou asymétriques ainsi que unipolaires ou bipolaires. La tension d'alimentation pour des capteurs ou des ponts de mesure peut être programmée voie par voie.

Modules de reproduction sonore *lab*P2 et *lab*O2

Les deux modules destinés à la lecture de signaux audio peuvent être raccordés et utilisés comme périphérique de lecture dans un système HEAD*lab*, mais aussi directement via USB à un ordinateur. Ils s'utilisent par l'intermédiaire d'un panneau frontal à écran. Le *lab*O2 est équipé de deux sorties symétriques (XLR) et de deux sorties asymétriques (BNC), le *lab*P2 est, lui, équipé de deux sorties casque qui sont égalisées et calibrées individuellement. *lab*P2 et *lab*O2 disposent d'un port USB 2.0 Highspeed. Un slot pour carte SD est disponible pour effectuer la lecture de données sauvegardées. Les deux modules disposent en standard de fonctionnalités avancées comme des retards programmables, des filtres IIR et FIR et un limiteur.

SQuadriga II 1.9

Installez la nouvelle mise à jour du micrologiciel et laissez-vous inspirer

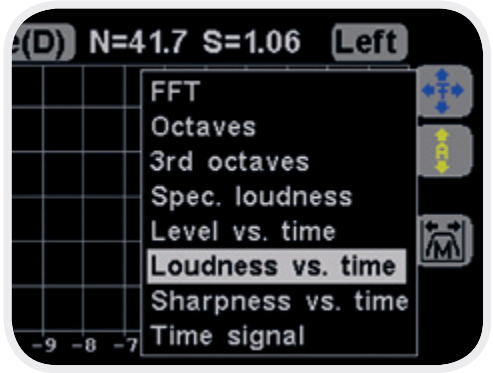
Découvrez les avantages du nouveau micrologiciel du SQuadriga II qui améliore l'enregistrement, la lecture, les analyses en ligne, l'utilisation du frontal ainsi que d'autres fonctions. Toutes les analyses peuvent à présent être aussi utilisées pendant la lecture. Le nouveau verrouillage de touches et d'écran assure une utilisation sûre avec le frontal, empêchant ainsi toute erreur durant la mesure. Les grandeurs actuellement disponibles sur le Bus sont d'autre part représentées graphiquement dans la visualisation DBC-File. Pour nous, il est important de pouvoir, avec chaque nouvelle version, vous proposer un processus de travail toujours plus intuitif et efficace. Le nouveau micrologiciel est dès maintenant disponible gratuitement dans notre espace téléchargement. Nous vous présentons ici quelques unes de ces nouvelles fonctions.

Play & Record

La fonction *Play & Record* permet d'enregistrer pendant que la lecture de signaux s'effectue. L'option *Play loops* vous permet d'étendre la durée d'enregistrement d'un multiple de la longueur du signal de lecture. Avec *Record delay*, vous pouvez régler un retard avec lequel l'enregistrement commencera après que la lecture ait été lancée. On évite ainsi le signal zéro et les transitoires au début de l'enregistrement.

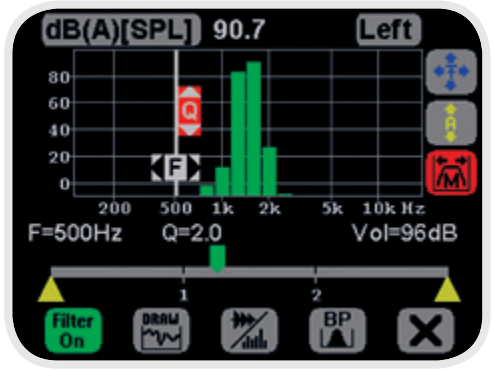
Niveau, sonie et acuité vs. Temps

Les analyses en temps réel *Niveau, Sonie et Acuité vs. Temps* ont été ajoutées. Elles se basent sur un calcul de FFT et indiquent les grandeurs correspondantes durant les dernières secondes. L'échelle de temps peut être réglée jusqu'à 60 secondes maximum. L'axe de la sonie spécifique peut à présent être réglé sur *Bark* et *Hz*.



Analyse du signal de lecture

Toutes les analyses peuvent à présent aussi être utilisées lors de la lecture de signaux. Vous pouvez à présent lancer la lecture avec l'analyse à partir du menu de la lecture. La fonction de filtre IIR permet d'activer une lecture avec filtrage interactif.



SQuadriga II Simulator

NOUVEAU

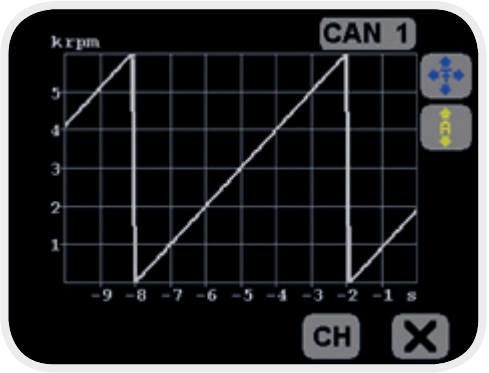
Avec la nouvelle version du SQuadriga II Tools, vous pouvez d'installer le SQuadriga II Simulator sur votre ordinateur. Il vous fournit les fonctions de la version actuelle du micrologiciel comme application de bureau et est idéal à utiliser pour les formations et démonstrations. Le manuel d'utilisation accessible par l'intermédiaire de la touche *F1* vous permet de vous familiariser avec les fonctions et de les tester directement sur votre ordinateur afin d'être parfaitement préparé pour les mesures que vous réaliserez en déplacement. Il est même possible de créer des Réglages dans le Simulator et de les transférer sur une carte SD pour les utiliser sur le SQuadriga II.

Médium de stockage USB

Il est possible de lire et d'écrire des fichiers sans avoir à retirer la carte SD. Il vous suffit de connecter le SQuadriga à votre ordinateur et de le faire reconnaitre par Windows comme un médium de stockage. À l'inverse, l'appareil déconnecté comme mémoire peut continuer à être utilisé comme frontal.

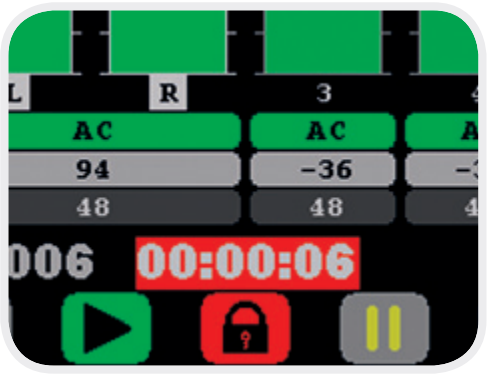
Représentation des grandeurs CAN, Pulse et GPS vs. Temps

Il est à présent possible d'afficher la représentation graphique de signaux qui étaient jusqu'ici uniquement affichés comme valeur numérique à partir de la vue *CANChannel*, *PulseChannel* et *GPS*.



Verrouillage des touches et de l'écran

Il existe deux possibilités de verrouiller l'interface utilisateur : le verrouillage est activé pour toutes les fonctions à l'exception de la touche REC afin qu'il soit toujours possible de lancer et d'arrêter l'enregistrement, ou c'est le système complet qui est verrouillé afin d'empêcher tout arrêt intempestif.

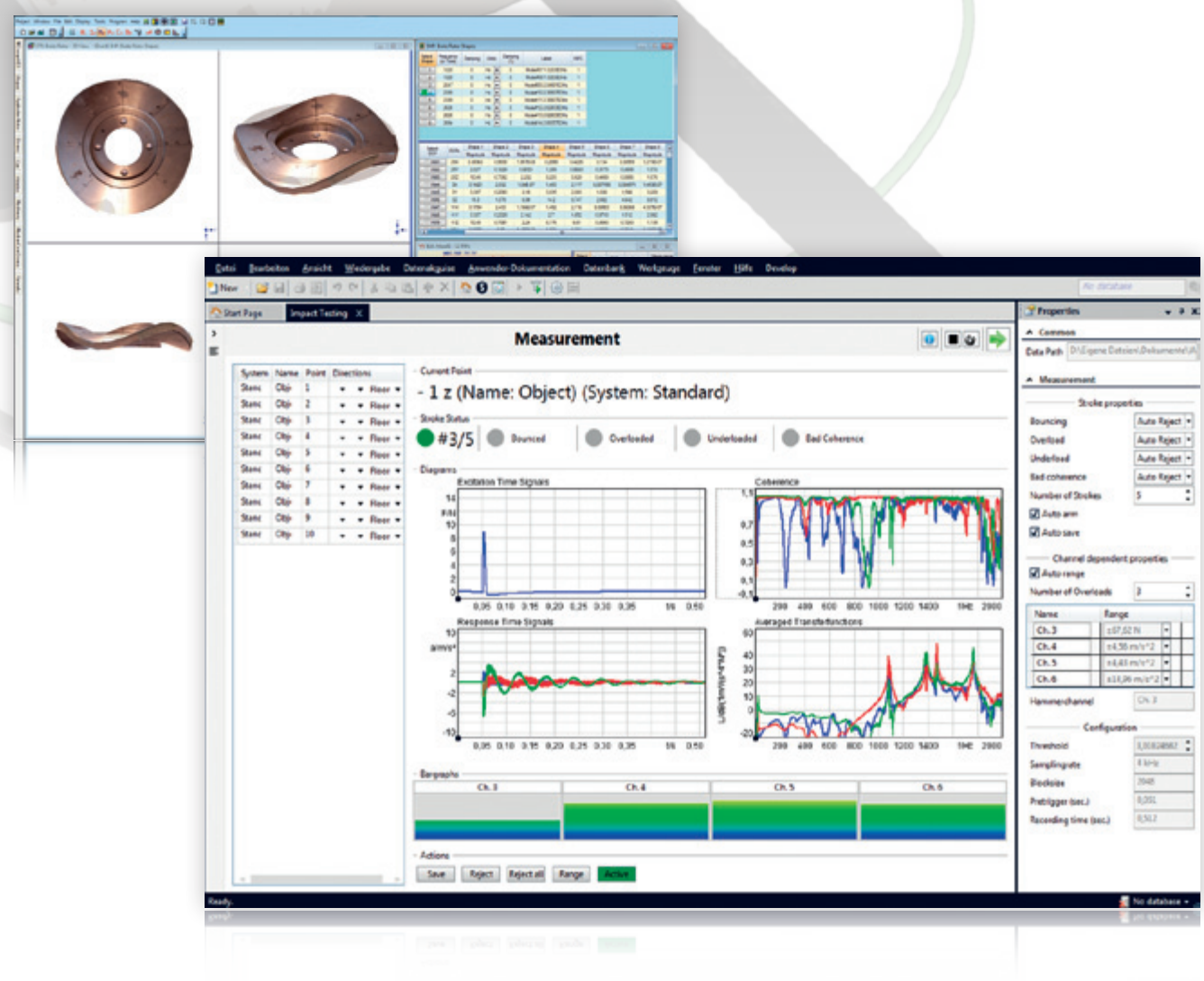


Mesure d'impact et filtrage en temps réel

Nouvelles possibilités dans ArtemiS SUITE 5.1

ArtemiS SUITE s'est vu ajouter les nouvelles fonctions *Test d'impact* et *Filtrage temps réel*, permettant ainsi de l'utiliser dans d'autres domaines d'application. La fonction *Filtrage temps réel* vous donne la possibilité de réaliser en direct des analyses préalables de signaux afin d'améliorer la qualité acoustique de vos produits. Vous allez ainsi pouvoir vous rapprocher des objectifs fixés et tirer immédiatement des conclusions pertinentes en faisant passer les signaux du SQuadriga II sous ArtemiS SUITE et les y filtrer à l'aide de filtrage en temps réel.

Le *filtrage en temps réel* du Tool Pack ASM 19 vous fournit pour la lecture en direct des filtres pratiquement sans latence (passe-bande, coupe-bande, passe-haut, etc.) directement sur votre SQuadriga II. Lorsque le frontal fonctionne, vous pouvez éliminer en toute simplicité les segments indésirables ou vous concentrer sur les principales composantes du signal, le tout, grâce à ce nouvel outil dans ArtemiS SUITE. Les paramètres de filtrage configurés dans le logiciel sont transférés au SQuadriga II et directement appliqués en temps réel au frontal. Vous pouvez ainsi écouter et contrôler les signaux filtrés in situ.



L'option Test d'impact va grandement vous faciliter l'acquisition de données pour des analyses modales. Avec un ordinateur portable, le frontal d'enregistrement et de lecture SQuadriga II, un accéléromètre, un marteau d'impact et le nouvel outil, vous disposez déjà d'un système compact pour des mesures mobiles, qui vous permettront de déterminer rapidement les paramètres modaux.

La fonction *Test d'impact* du Tool Pack ASM 18 est polyvalente et très conviviale. Cet outil d'acquisition de données a été principalement conçu pour les utilisateurs occasionnels de l'analyse modale. L'interface utilisateur claire mène l'utilisateur, de manière très simple, étape par étape, à travers du processus d'acquisition et jusqu'au résultat désiré. Outre les réglages possibles des paramètres tels que la fréquence d'échantillonnage, la sensibilité des voies, des prétriggers, etc., vous disposez aussi de la configuration automatique qui permet de garantir la qualité de votre mesure. Les fonctions de transfert analysées sont sauvegardées en format hdf. Vous disposez d'autre part aussi de différentes possibilités pour exporter les fonctions de transfert. Vous pouvez alors les visualiser, par exemple, dans le visualiseur, les présenter dans un rapport ou les exporter vers ME'scopeVES™, le logiciel logiciel d'analyses modales. Vous disposez dans ce cas d'outils permettant de déterminer les paramètres modaux et la représentation animée des déformations.

Profitez de nos nouveaux Tool Packs ASM 18 et 19 révisés dont vous pourrez bénéficier à partir de notre prochaine version d'ArtemiS SUITE. Vous pouvez les télécharger depuis l'espace de téléchargement de HEAD acoustics et les installer comme vous en avez l'habitude avec nos autres produits.

↗ **www.head-acoustics.de/eng/nvh_artemis_suite_download.htm**

| Mises à jour logiciel |

HEAD Updater – être toujours à jour

Le HEAD Updater est une application logicielle de HEAD acoustics qui permet de mettre à jour rapidement et facilement sur votre ordinateur vos licences et tous les programmes HEAD acoustics. Restez toujours informé des mises à jour disponibles et maintenez vos logiciels et licences à jour. La nouvelle version du HEAD Updater contient des téléchargements de logiciels et la création de supports de mise à jour qui sont à présent aussi disponibles sans droits d'administrateur. Vous trouverez votre fichier d'installation dans notre espace de téléchargement. Téléchargez sans attendre le HEAD Updater 1.1 à l'adresse suivante.

↗ **www.head-acoustics.de/eng/nvh_head_updater_software_download.php**

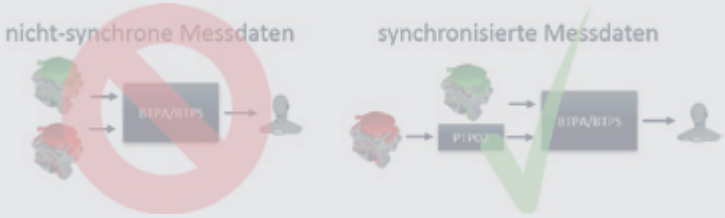
| Mises à jour logicielle |

Solution complète optimisée avec Brake*OBSERVER* 4.0

Les nouveaux matériels et logiciels augmentent l'étendue de vos mesures

Le système d'essai Brake*OBSERVER* est une solution globale permettant d'optimiser la qualité acoustique de systèmes de freinage. Avec le frontal MMF III.0 et la version 4.0 du logiciel, nous avons étendu pour vous ce système global. Le partie matérielle repose exclusivement sur les tous nouveaux composants de pointe de HEAD acoustics. Augmentez l'étendue de votre mesure et positionnez jusqu'à douze capteurs audio en toute liberté. Vous pouvez ainsi installer votre microphone principal dans l'habitacle ou le passage de roue et même installer en plus des capteurs audio supplémentaires. Comme d'habitude, les paramètres intervenant pour les bruits de freinage tels que la pression de freinage, la température des freins, etc., sont enregistrés via les raccordements de capteur correspondants. Le MMF III.0 et le Brake*OBSERVER* 4.0 prennent d'autre part l'enregistrement de données GPS en charge. Les freinages et leurs paramètres ainsi que les coordonnées GPS sont enregistrés avec un récepteur et chargés à partir d'un service de cartographie (par exemple, OpenStreetMap, Google Maps). Vous avez d'autre part la possibilité de configurer et de préparer tous les paramètres nécessaires pour votre projet de mesure à l'avance et sans frontal. Venez vous convaincre des nouveautés système de la version 4.0 du logiciel et du MMF III.0. Le nouveau système Brake*OBSERVER* est la solution globale idéale entièrement produite par un même fabricant qui contribue à optimiser le bruit de vos systèmes de freinage et de leurs composants. Pour de plus amples informations concernant le Brake*OBSERVER*, visitez notre site Web à l'adresse suivante.

↗ **www.head-acoustics.de/eng/nvh_brakeobserver.htm**



Des simulations fiables avec PROGNO[I]SE Synchronize

La nouvelle extension du Tool Pack 02 pour la synchronisation de données d'entrée

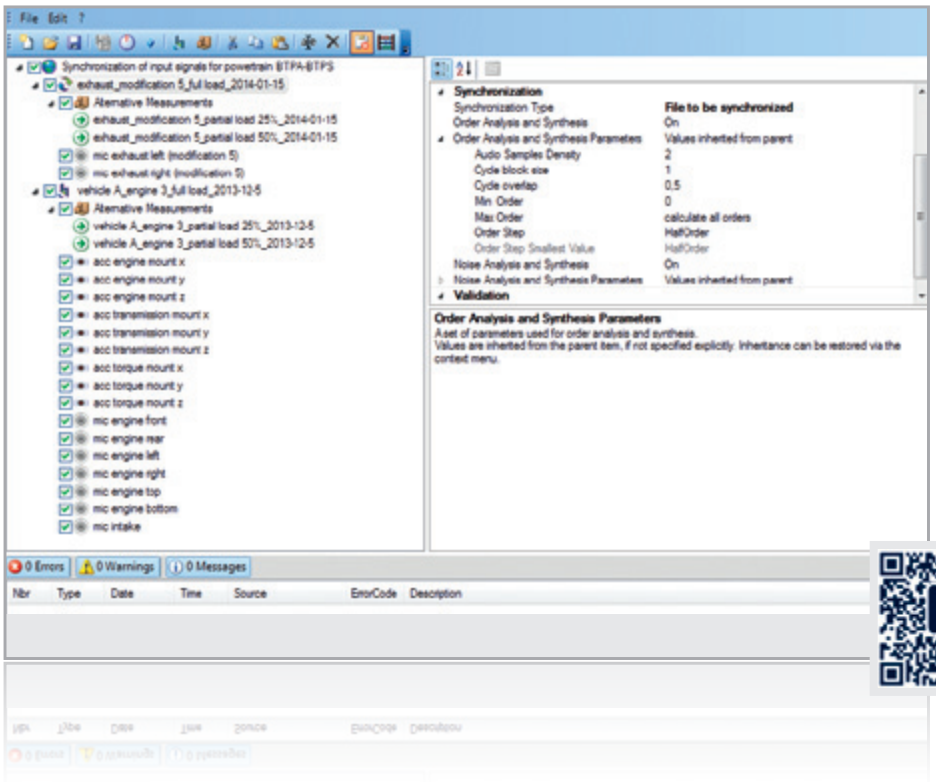
Le recouvrement des voies de transfert, avec un alignement de phase correct, suppose des données d'entrées synchronisées. Dans certains cas, il n'est néanmoins pas possible de réaliser une mesure simultanée de tous les signaux d'entrée sans difficultés. Les enregistrements réalisés sur différents bancs d'essai, les mesures partielles réalisées après coup sur des composants modifiés ou une quantité trop faible de capteurs ou de voies de mesure en sont des exemples.

Dans ces cas, les pentes tachymétriques mesurées ne sont pas identiques et des effets audibles (sous forme de battements, d'annulations et de surélévations) apparaissent lorsque l'on superpose les signaux d'excitation filtrés. Comme nous l'avions annoncé dans le n° 31 de HEADlines, le Tool Pack 02 PROGNO[I]SE Synchronize, permettant de synchroniser des données d'entrées non synchrones pour le modèle BTPA/BTPS d'un train moteur, est à présent disponible comme extension pour PROGNO[I]SE 4.1, notre logiciel pour BTPS. L'algorithme mis au point par HEAD acoustics calcule de nouveaux signaux temporels synchrones à l'aide d'une analyse et d'une synthèse d'ordre. Les effets indésirables sont ainsi éliminés afin de permettre d'obtenir un modèle de synthèse authentique. Dans l'interface utilisateur conviviale, il est même vérifié que la configuration est correcte et les erreurs éventuelles sont affichées afin de pouvoir les localiser et les éliminer. La configuration du logiciel permet d'autre part de synchroniser de nombreuses mesures similaires en une seule opération, par exemple, les différentes vitesses d'une même transmission, avec des enregistrements correspondants. Le Tool Pack 02 peut d'autre part être utilisé pour ralentir ou accélérer virtuellement des accélérations de moteur.

La nouvelle version de PROGNO[I]SE contient également des nouveautés telles que le curseur de lecture pour les analyses tachymétriques. L'analyse FFT moyenne est enfin disponible dans le visualiseur de résultats. On en a par exemple besoin pour le procédé OTPA avec les bruits de contact pneu-chaussée stationnaires.

Le logiciel PROGNO[I]SE 4.1 ainsi que l'extension Tool Pack 02 peuvent être dès à présent téléchargés à partir de notre Espace de téléchargement. Pour de plus amples informations, copiez ce lien ou flashez le code QR.

↗ www.head-acoustics.de/eng/nvh_prognoise_software_download.php



| Application |

SQuare pour les ventilateurs

La société ebm-papst met en service des locaux d'écoute et de conférence exemplaires

Outre les secteurs de l'automobile et ses fournisseurs, d'autres branches de l'industrie sont aussi en demande de qualité acoustique. Mais pour la garantir, on a besoin de jugements subjectifs fourni par des personnes tests. C'est pourquoi les tests d'écoute subjectifs sont une base importante pour évaluer la qualité acoustique des produits. Un son bien adapté influence grandement la satisfaction du client et la décision qu'il prend d'acheter ou non. La société ebm-papst, leader de l'innovation pour les ventilateurs et les moteurs, a étendu ses installations de tests d'écoute déjà exemplaires pour l'optimisation de ventilateurs d'une salle d'écoute nouvellement conçue pour l'évaluation de bruits, prenant ainsi une nouvelle position de pionnier dans le secteur.

Elle a pour cela créé un environnement professionnel ayant la forme d'une salle de conférence représentative qui permet à son personnel et à ses clients de faire un travail concentré et efficace. Une isolation acoustique importante et une climatisation silencieuse y empêchent toute influence négative. Une acoustique de salle réfléchie permet un confort un confort acoustique idéal pour les réunions, mais aussi pour les démonstrations sonores par haut-parleurs, qui ont été sélectionnés et installés selon les instructions de HEAD acoustics.

L'équipement technique des huit postes de travail interconnectés se compose de terminaux à écran tactile. Les présentations et les tests d'écoute subjectifs sont commandés de manière centralisée à partir du pupitre du responsable du test. Sur chaque ordinateur est installé le logiciel SQuare qui permet de réaliser les analyses nécessaires. Les caractéristiques auditives d'un produit sont définies dans des tests de groupe ou individuels et l'image acoustique optimale déterminée. La corrélation existante entre les tests d'écoute subjectifs et des analyses psychoacoustiques permet de créer des métriques qui aident à prévoir le jugement subjectif pour des produits ayant des caractéristiques acoustiques similaires. Pour permettre une reproduction audioconforme des bruits lors des tests d'écoute subjectifs, chaque poste est équipé d'un casque de qualité supérieure et d'un égaliseur numérique programmable PEQ V permettant l'égalisation audioconforme et l'ajustage du niveau. Les haut-parleurs, combinés à l'acoustique de la salle et au programme de mesure intégré, permettent même la reproduction audio authentique d'accélérations et de décélérations lentes, et servent en mode d'écoute combiné (casque et caisson de basses) à donner au sujet une perception des bruits de structure similaire à ceux existant en situation réelle.

Enregistrements mobiles, et avec une tablette

Exploitez les nombreuses possibilités d'affichage du HEAD Recorder lors de mesures mobiles avec le SQuadriga II installé sur une tablette. Outre la représentation sur l'écran du frontal, les analyses peuvent à présent aussi être représentées en temps réel sur une tablette de manière claire. Vous pouvez par exemple le fixer dans l'habitacle et observer, contrôler et même sauvegarder la mesure en cours sur la tablette. Paramètres et réglages sont directement configurés et utilisés de manière embarquée sur l'interface utilisateur à l'aide de l'écran tactile, fonctionnalité de contexte incluse. Vous pouvez télécharger le HEAD Recorder à partir de notre Espace de téléchargement et l'installer sur votre tablette sous Windows 8. La tablette doit disposer de préférence de deux ports USB afin de pouvoir y raccorder le frontal et une clé électronique.

Nouvelle appli pour télécommander la HMS

Appli HEAD Remote Control RC pour votre smartphone

Pour pouvoir télécommander le système de tête artificielle, nous vous proposons la nouvelle appli gratuite pour Android HEAD Remote Control RC. Cette application intuitive vous permettra de pouvoir commander votre système simplement par l'intermédiaire d'un smartphone ou d'une tablette. Vous n'êtes donc plus obligé d'utiliser un PDA (Personal Digital Assistant) uniquement destiné à commander la HMS et pouvez ainsi vous servir de votre téléphone comme télécommande. Vous n'avez d'autre part plus à vous souciez du niveau de charge de l'accu du PDA. Économisez le coût d'un appareil supplémentaire et profitez d'une télécommande flexible. L'appli s'installe et s'utilise sur des périphériques mobiles fonctionnant sur plateforme Android. Le périphérique doit disposer d'un système d'exploitation Android de version 2.3.3 ou supérieure, d'un écran de 3,2'' et d'un adaptateur Bluetooth pour pouvoir être utilisé comme télécommande. Il est également possible de commander le frontal BEQ USB à deux voies, en plus de la tête artificielle. L'appli peut être téléchargée sous format d'installation APK dans l'Espace de téléchargement et installée. Pour accéder directement à la page de connexion, cliquez sur le lien ou flashez le code QR.

↗ www.head-acoustics.de/eng/nvh_head_remote_control_app_software_download.php

17ème journée contre le bruit

Bruit – Pollution acoustique – Prévention du bruit

La Journée contre le bruit (International Noise Awareness Day) est une action menée par la Société allemande pour l'acoustique (Deutsche Gesellschaft für Akustik, DEGA) et est organisée par le groupe de travail Bruit de la DEGA (ALD) et les comités techniques « Bruit : effets et protection » et « Acoustique auditive » de la DEGA. Le 30 avril 2014 aura lieu la 17ème Journée contre le bruit qui informera le public sur le bruit et ses causes ainsi que ses effets. 150 actions seront menées dans toute l'Allemagne. HEAD acoustics sponsorise l'action de la DEGA qui vise à attirer l'attention sur l'importante problématique du bruit.

↗ **www.chchearing.org/noise-center-home/international-noise-awareness-day**

Colloque acoustique d'Aix-la-Chapelle – appel à communications

Le colloque acoustique d'Aix-la-Chapelle (Aachen Acoustics Colloquium) a connu l'année dernière un succès jamais rencontré depuis sa première édition. Un nombre croissant d'experts et de spécialistes de l'industrie et de la recherche s'est rendu à ces journées professionnelles. L'AAC aura lieu du 24 au 26 novembre 2014 pour la sixième fois à Aix-la-Chapelle. Vous avez la possibilité de nous faire parvenir vos résumés en anglais d'ici le 25 avril 2014 sur les thèmes suivants : qualité du bruit, Sound Design, mesure NVH, technique de mesure et analyse, acoustique de moteurs, propulsion et transmission, bruit pneus-chaussée, processus numérique, acoustique de l'entraînement, multimodalité, etc. La conférence se tiendra en anglais et en allemand. Tous les exposés seront traduits en simultané. Nous avons hâte de lire vos articles !

↗ **www.aachen-acoustics-colloquium.com/call_for_papers.htm**

Salons et conférences

AIA-DAGA • Oldenbourg, Allemagne; du 10 au 13 mars 2014

Les exposés suivant ont été présentés

- Amélioration des prédictions de bruits grâce à la Psychoacoustique; auteur: Prof. Dr. K. Genuit
- Jugement Psychoacoustique de bruits de véhicules; auteur: Dr. R. Sottek
- Operational Transfer Path Analysis mit Randbedingungen; auteur: B. Philippen
- Simulation von Vorbeifahrtgeräuschen; auteur: Dr. A. Telle
- Comparison of Double Talk Measurement Methods; auteurs: J. Reimes, Dr. G. Mauer, Dr. H.-W. Gierlich
- Speech Quality of Mobile Phones via Wideband Bluetooth Link; auteurs: M. Lepage, F. Kettler, T. Vorländer
- Speech Quality and Intelligibility Tuning Aspects for eCall Implementations; auteurs: R. Serafimov, F. Kettler
- Individual Handset Positioning in Conversations; auteurs: R. Serafimov, F. Kettler

14th Stuttgart International Symposium • Stuttgart, Allemagne; du 18 au 19 mars 2014

Automotive Testing Expo India 2014 • Chennai, Inde; du 19 au 21 mars 2014

CFA 2014 - 12ème Congrès Français d'Acoustique • Poitiers, France; du 22 au 25 avril 2014

167th Meeting of the ASA • Providence, Rhode Island, USA; du 05 au 09 mai 2014

- Applicability of measurement procedures in soundscape context - experiences and recommendations; auteur: Prof. Dr. K. Genuit
- Traffic design for soundscape improvements; auteurs: Prof. Dr. K. Genuit, A. Fiebig

8. Symposium „Motor- und Aggregateakustik • Magdebourg, Allemagne; du 02 au 03 juillet 2014

- An Innovative Method for Vehicle Assessment and Target Sound Definition; auteur: P. Sellerbeck

8th International Styrian Noise, Vibration & Harshness Congress • Graz, Autriche; du 02 au 04 juillet 2014

- Synchronization of Engine Test-Bench Data; auteurs: Dr. R. Sottek, B. Philippen

Forum Acusticum • Cracovie, Pologne; du 07 au 09 septembre 2014

Automotive Testing Expo 2014 China • Shanghai, Chine; du 15 au 17 septembre 2014

Automotive NVH Comfort International Conference • Le mans, France; du 22 au 23 octobre 2014

- Psychoacoustic Evaluation of Vehicle Sounds; auteur: Dr. R. Sottek

168th Meeting of the ASA • Indianapolis, Indiana, USA; du 27 au 31 octobre 2014

inter.noise 2014 • Melbourne, Australie; du 16 au 19 novembre 2014

2 séances structurées organisées par le Prof. Dr. K. Genuit:

- Loudness, other psycho acoustical parameters
- Sound quality

Aachen Acoustics Colloquium 2014 • Aix-la-Chapelle, Allemagne; du 24 au 26 novembre 2014

HEAD acoustics SARL • headfrance@head-acoustics.de • www.head-acoustics.de/fr
© Copyright HEAD acoustics GmbH 2014